

教科「技術・家庭」における伝統技術の教材化に関する研究

第1報 伝統技術の教育的意義

Studies on the Teaching of Traditional Technologies in the Subject “Industrial Arts and Homemaking”

1. The Significance of Teaching Traditional Technologies

肥田野 豊・志村 元・佐藤 武司・照井 透*

Yutaka HIDANO, Hashime SHIMURA, Takeji SATO and Toru TERUI*

論文要旨

中学校の教科「技術・家庭」、特にその技術領域であるいわゆる「技術科」については、技術と学校教育の双方が大きく変貌しつつある中で、そのあり方や内容の再検討の必要性が言われるようになって久しいが、人間の社会や生活を長らく支えてきたいわゆる「伝統技術」に改めて目を向けることによって、何らかの指針更には具体的な方策を得ようとして本研究を計画した。本報では、伝統技術の特徴と今日的意義を技術科を中心とした学校教育の視点から整理すると共に、次報以降における具体的な教材の研究の拠り所とすべく青森県における伝統技術の概況を取り纏めた。

キーワード：技術科，伝統技術，教育的意義，青森県

1. はじめに

現在の日本の社会においては、技術について見ると高度化（ハイテク化）や情報化（コンピュータ化）といった質的变化、いわゆる技術革新が急速に進んでおり、一方では公害や環境破壊等によってその二面性が顕在化したことによりその発展方向や社会的評価に変化が生じている。また、学校教育については、高学歴化の進行とそれに伴う過度な受験競争や知識偏重型教育のもたらす弊害、学校週5日制や「ゆとり」の確保のための教育課程の再編など、内外の状況の変化に起因する様々な問題の解決が迫られている。これらのことから、普通教育としての技術教育の場である中学校の教科「技術・家庭」、特にその技術領域であるいわゆる「技術科」についても、そのあり方や内容の再検討の必要性が言われるようになって久しく、日本産業技術教育学会等において様々な提言がなされ議論が重ねられてきた¹⁾。しかし、提言はいずれも個人的な主張に留まっており、内容に踏み込んで具体的にまとめようとする努力に欠けるとの批判もあり²⁾、これまでのところでは必ずしも十全な結論が得られるに至っているとは言い難い。

そのような状況を踏まえて、人間の社会や生活を实际的に長らく支えてきたにも関わらず、

* 弘前大学教育学部技術科教室

Department of Technology, Faculty of Education, Hirosaki University

近年ではとかく忘れられがちで、取り上げられるにしても保存目的や趣味的な扱いをされることの多くなってきている「伝統技術」に改めて目を向けることによって、何らかの指針更には具体的な方策が得られるのではないかと考え本研究を計画した。本報では技術科を中心に学校教育の視点から伝統技術の今日的意義を整理すると共に、青森県を例として伝統技術の概況を取り纏めた。

2. 技術科の視点で見た伝統技術

「伝統技術」の定義づけや範囲は必ずしも明確でないが、ここでは「近代以前に既に確立し、ひき続き現在まで存続している生産的な技術」と捉えることにしたい。それらは産業革命以降に発達した技術、殊に重厚長大な重化学工業技術や技術革新の進んだ現在のいわゆる先端技術と比べた場合には、規模、精度、効率などの面で劣る場合が多いが、教育的な意義も含めて概ね次のような特徴を有すると考えられる。

(1) 技術的に確立されている。

これらの技術は当然のことながら長年にわたる、また多数の職人達による実践を踏まえて完成されたものであり、目的、プロセス、結果が明確に定型化している。

(2) 生活に直接結び付いた技術が多い。

時代、地域等による違いがあったにせよ、比較的小規模で構造も単純だった社会において生活に直接結び付いた形で形成されたものが多く、役割が明確である。

(3) プロセスを身近に見聞ないしは実践できる場合が多い。

前項と同様の理由で、これらの多くは通常の生活の場ないしはその近傍で実践されてきたことから見聞される機会が多く、また衣食住との関わりで家庭内で日常的に実践されてきたものも多い。

(4) 資源が有効に利用されている例が多い。

現在と比べて資材の種類が少なく、流通機構も未発達な状況の下で、それらを可能なかぎり無駄なく利用する工夫がなされており、結果として資源の有効利用が実現されている場合が多い。

(5) 環境負荷の少ない技術であることが多い。

前項のことに加えて、一般に実施規模が小さくエネルギー消費が少ないことなどが、これらの技術の環境に及ぼす負荷を少なくしている。

(6) 総合教材的に利用できる性格を持つものが多い。

学校教育の視点からは、以上のような特徴は「技術科」ないしは「技術・家庭」の複数領域、更には他の教科等にまたがる総合教材としての可能性を示すものと考えられる。

(7) 教材として取り上げることは技術の継承に繋がる。

近年では忘れられがちなこれらの技術を学校教材として取り上げることは、それらの継承に繋がる。

これらの特徴について教育的視点から考察すると、まず(1)(2)(3)は、社会システムが巨大化・複雑化し、しかもそれを支える技術の多くがブラックボックス化しつつある中で生活している現在の子供達に、かつての人間の社会や生活が互いに整合性を持つ様々な技術によって如何に支えられていたかを知らしめ、技術の持つ意義や機能を実感させることを可能にするものと考えられ、普通教育としての技術教育の果たすべき役割に照らしても有意義と考えられる。また、

(4)と(5)は表裏一体をなす部分もあるが、現在その方策が模索されている「人間社会の持続的発展」を実現するためにこれからの技術に求められている基本的な条件でもあり、技術教育の教材にふさわしいものといえる。このことは、今後技術の進むべき方向が既に伝統技術に内在していたことを示すとも解釈できるが、実は近代以降の技術の歩みにこそ些か道を外れる部分があったことを明らかにしているものであり、そこにも教育的意義が見出せると考えられる。

次に、学校教育における週5日制の実施や学習負担の軽減が図られている中で、教科内の複数の領域あるいは教科間にまたがる総合教材の開発はこれまでも増して重要な課題となっており、(6)は技術科に留まらず、新たに提示された「総合的な学習の時間」³⁾との関連でも検討に値するものと考えられる。一方、現代社会においては情報システムや交通・輸送システムの発達により様々な面で急速に画一化が進んでおり、その蔭で地域に根ざした伝統文化や伝統技術は忘れられ失われがちである。しかし(7)に挙げられたように、伝統技術を学校教育の場で取り上げ次代を担う子供達に直接触れさせることは、それらの技術の継承の機会を作ることになり、ひいては伝統文化の継承にも繋がると考えられる。国際化が進展し、文化交流が盛んになることは望ましいがそれは決して画一化を目指すものではないはずである。人間社会における文化や技術の多様性にはそれぞれが成立した地域環境の違いに由来する部分も大きく、前述の「人間社会の持続的発展」の観点からもむしろ維持・発展させる必要があり、それについての教育上の配慮も不可欠であると考えられる。

現在、学校教育においては「教育内容の厳選と基礎・基本の徹底」も重要な課題とされている³⁾。技術科について見れば、かつての職業準備教育的意義が失われ、また多くの技術で技術革新が進みその教材化が困難になりつつある現実がある。これらの点からも、上記の様な特徴を持つ伝統技術を、未発達なもの、過去のものとして切り捨てるのではなく、改めて基礎・基本的な技術として取り上げることは意義のあることと考えられる。

3. 青森県内の主な伝統技術

個々の伝統技術の実態の把握とその教材化の具体的な検討に先立って、青森県を例として伝統技術の現状を概観する。青森県教育委員会は文化庁の補助を得て昭和63・平成元年度に「青森県諸職民俗調査」を実施している。その結果、「県内各地に古くから伝承されてきた様々な生活用具等を製作加工する伝統的技術は、(中略)近年の新しい素材や技術の開発と生活様式の変化等に伴って衰亡、変化しつつある」とされながら、県内市町村の150件について調査記録がなされている⁴⁾⁵⁾。調査項目は、技術の伝播等を含む総観、素材、製作・加工の工程・用具・施設、製品、職人の職能・組織・生活等である。取り上げられた技術には内容的に重複ないしは類似するものも多いが、技術科に関連するものとしては以下のものが挙げられる。なお、それぞれの名称は「職名」として記載されたものであり、括弧内にはそれらが調査された市町村名が示されている。また、ここには取り上げなかったが、農産加工技術の中には栽培領域と食物領域を結び付けた総合教材になりうると考えられるものがあり、改めて検討したい。更に、それら以外にも家庭科の各領域に関わる技術が多数あることは言うまでもない。

(1) 木材加工関係

宮大工（八戸市、むつ市）：寺社の建築、彫刻のほか、山車の製作。

船大工（八戸市、深浦町、蟹田町、野辺地町、百石町）：磯舟、伝馬船等の木造船を建造。

ムダマ作り（川内町・佐井村）：丸木舟様の舟底を持つムダマと呼ばれる磯舟を建造。

水車大工（五所川原市）：水田への水揚げ用の水車のほか、唐箕等の農具も製作。

車大工（青森市、深浦町、野辺地町）：荷馬車や山車の台車の製作。

建具屋（弘前市、むつ市）

家具屋（八戸市、三戸町）：桐箆筥、桐下駄の製作。

指物師（弘前市）

神棚作り（田舎館村）

山車作り（八戸市）

菓子型師（青森市、弘前市）：木製の菓子型の製作。

木地師・木地挽き（黒石市、大鰐町、川内町、佐井村）：轆轤轆きによる椀、盆、玩具、こけし等の製作。

箆屋（蓬田村）：ヒバ材による割り箆の製作。

臼作り（平賀町）

柄屋・木柄屋（弘前市、黒石市、中里町）：櫓、農機具の柄を製作。

桶屋（弘前市、八戸市、平内町）：各種の桶、コシキ、太鼓胴等を製作。

ワッパ屋・ワッパ作り（金木町、川内町、三厩村）：ヒバ材による曲げワッパの製作。

竹籠屋・竹細工（青森市、十和田市、岩木町、風間浦村）：背負い籠、手籠、農業用、漁業用の各種籠を製作。

あけびつる細工（黒石市、岩木町）：アケビの蔓で主に日常生活用の籠を編む。籐製品も製作。

イタヤ細工（弘前市、南郷村）：イタヤカエデの木材を割り、テープ状にして編む。背負い籠、腰籠、箕等を製作。

シナ皮細工（平内町）：シナの樹皮を裂いて、各種の籠類を製作。

ヒバ皮細工（佐井村）：ヒバの樹皮を裂いて、各種の籠類を製作。

下駄屋（弘前市）：桐下駄の製作。

カンジキ作り（佐井村）

塗師（弘前市、八戸市）：各種の漆器を製作。

木地屋・塗木地屋（弘前市）：漆器用の木地を専門に製作。

木挽き（三厩村、小泊村、脇野沢村）：木造船や櫓の部材を製材。

桁屋・桁割り（五所川原市、横浜町、市浦村）：主にヒバ材を割って屋根葺き用の桁を製作。

炭焼き（今別町）

(2) 金属加工関係

鍛冶屋（青森市、弘前市、田子町、名川町、小泊村、脇野沢村）：各種の農具、漁具を鍛造。

蹄鉄屋（七戸町）：蹄鉄の鍛造と装蹄。

鋸屋・目立屋（青森市・弘前市）：鋸の目立て。

銅屋（弘前市）：銅の打ち出しによる鍋釜類の製作。

板金屋（八戸市）

イカ針屋・イカ針作り（八戸市、大畑町）：各種の漁具の製作。

(3) その他

藁細工・ゴザ作り（青森市・尾上町）：藁ゴザ，しめ縄等を製作。

ケラ作り（平賀町・川内町）：シナやブドウの皮，藁などで雨ゲラ，背負いゲラ，化粧ゲラなどと呼ばれる簗類を製作。

バオリ作り（五戸町）：イグサで編んだ笠（バオリ）を製作。

ほうき作り（尾上町，野辺地町，下田町，東通村）

提灯屋（青森市）

傘屋（五所川原市）：番傘の製作。

馬具屋（弘前市）

太鼓屋（弘前市）

仏師（弘前市，脇野沢村）

八幡馬作り（八戸市）：民芸玩具の八幡馬の製作。

凧屋・凧作り（弘前市，浪岡町）：津軽凧の製作。

4. おわりに

学校教育において各教科や教科外活動の教材として個々の伝統技術を取り上げることはこれまでも多くなされてきた。また，技術科に技術史の視点を取り入れる必要が説かれ，そのような実践も報告されている⁶⁾。しかし，伝統技術の特徴を多面的に評価し，積極的に普通教育における技術教育の中に位置づけようとする試みは，これまであまりなされてこなかった。次報以降において，上記の個々の技術の実態の調査を行ない，本報で述べた論点について具体的に検証を進めると共に，その教材化を検討していきたい。

本研究の一部は平成7～9年度文部省科学研究費補助金（基盤研究B）（課題番号07458041）の助成を受けて実施されたものであり，ここに記して謝意を表する。なお，本報の概要は日本産業技術教育学会第15回東北支部大会（平成9年12月7日，弘前市）において発表した。

文 献

- 1) 小川武範：技術的教養の基礎・基本：教育的内容の視点から，日本産業技術教育学会誌，36：69，1994.
- 2) 西原口伸一：技術科教育の新領域構想について，日本産業技術教育学会誌，36：73，1994.
- 3) 中央教育審議会：21世紀を展望した我が国の教育のあり方について（第一次答申），中央教育審議会，1996.
- 4) 青森県立郷土館（編）：青森県の諸職―青森県諸職民俗調査報告書一，青森県教育委員会，1990.
- 5) 青森県立郷土館（編）：青森県の諸職2―青森県立郷土館調査報告第34集 産業―2一，青森県立郷土館，1994.
- 6) 横尾恒隆・高橋克典：岩手県における技術科教育実践の歴史的発展―金属加工領域を中心に―，日本産業技術教育学会誌，37：81～89，1995.

(1998.1.5受理)